

# WindowsXPから の脱却

~ここにハマった WindowsXP→7移行の落とし穴



# 会社概要

商 号： ニッタ株式会社 NITTA CORPORATION

創 業： 1885年（明治18年）3月18日

資 本 金： 80億6千万円（2013年3月31日現在）

上場市場： 東京・大阪証券取引所 市場第一部

証券コード：5186 業種：ゴム製品

売 上： 507億8千2百万円（2013年3月期 連結）

従 業 員： 2,098名（2013年3月31日現在 連結）

# 会社概要

本社：大阪市浪速区桜川4-4-26

営業拠点：東京・名古屋・金沢・静岡・福岡

製造拠点：奈良県大和郡山市・三重県名張市・高知県香美市・北海道幕別町

連結子会社：24社（国内9社・海外15社）

関連会社：10社（国内2社・海外8社）



奈良工場



名張工場



大阪本社



東京支店

# 創業者 新田長次郎

## 「発明・改良・円満」の精神



### 「発明・改良・円満」

この言葉は当社の創業者である新田長次郎が座右の銘としていたもの。

発明：世の役に立つ製品を発明・開発して送り出すこと。

改良：世に送り出した製品に不断の改良を加え常に最良の製品を提供すること。

円満：良い仕事環境、良い人間関係(全てのステークホルダーとの良好な関係)なくしては良い発明、良い改良はできない。

このような思いが込められています。

このような思いが込められています。

# 国産初の伝動用ベルト



革ベルトのトップブランド「金色地球印」



八幡製鉄所へ納入した革ベルト（大正14年）30インチ幅2本掛 原動機は2400馬力



# ベルト



伝動用ベルト



搬送用ベルト



精密伝動・搬送用ベルト



紙加工機械



食品（パン）搬送



自動改札

# 搬送用製品



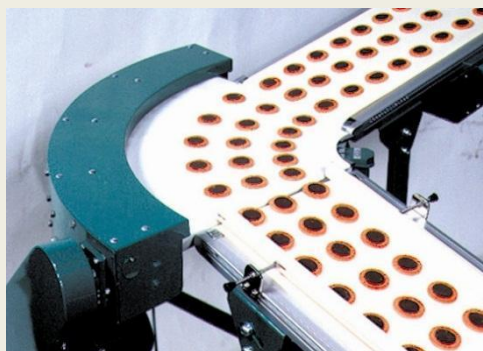
カーブコンベ  
ヤ



スパイラルコンベヤ



新聞搬送

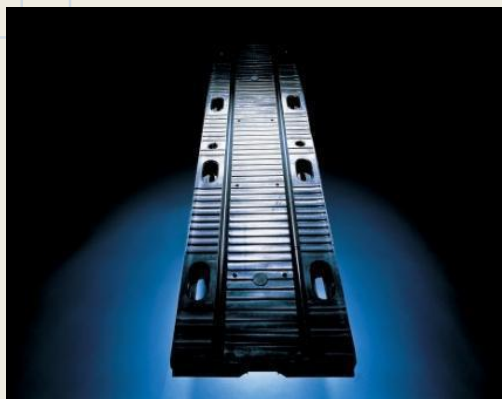


ビスケット搬  
送



物流センター

# ゴム製品



道路ジョイント



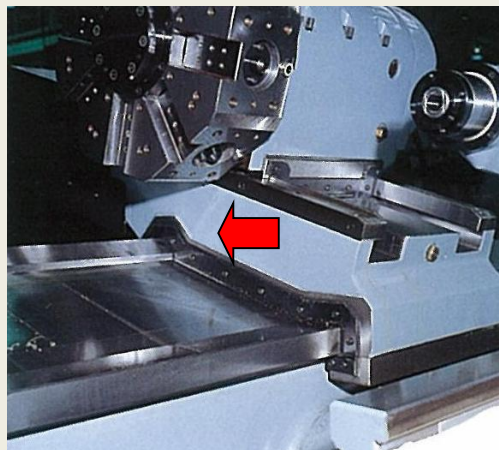
スライドシール



免震ゴム



大阪ナンバの戒橋



工作機械



免震ビル（ニッタ本社ビル）



# 空調用フィルター



省エネ・低コストフィルタ



ガス吸着フィルタ



超高性能フィルタ



ドーム型球場



美術館



手術室

# 樹脂製ホース・チューブ



※自動車・トラック・建機 はイメージ画像です。



自動車用燃料用チューブ

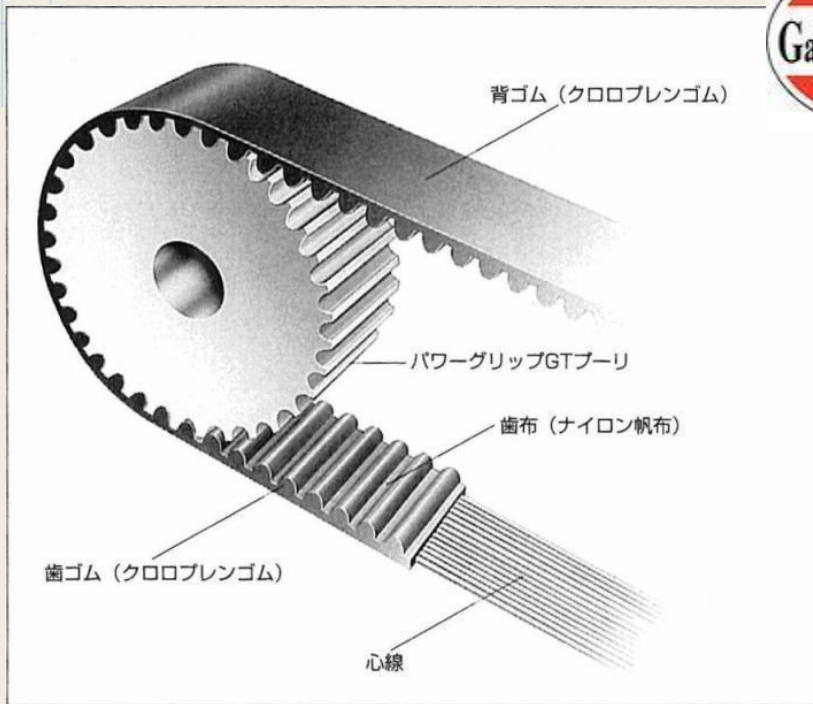


トラック用エアブレーキ配管



油圧配管用ホース

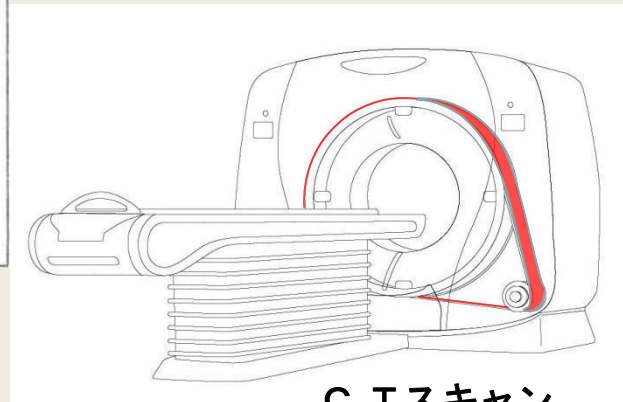
# タイミングベルト



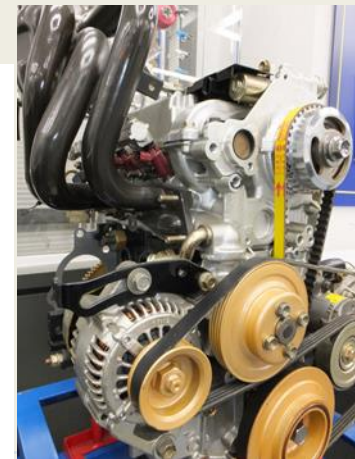
タイミングベルトは噛合い伝動



クロスバイク ベルト駆動



CTスキャン



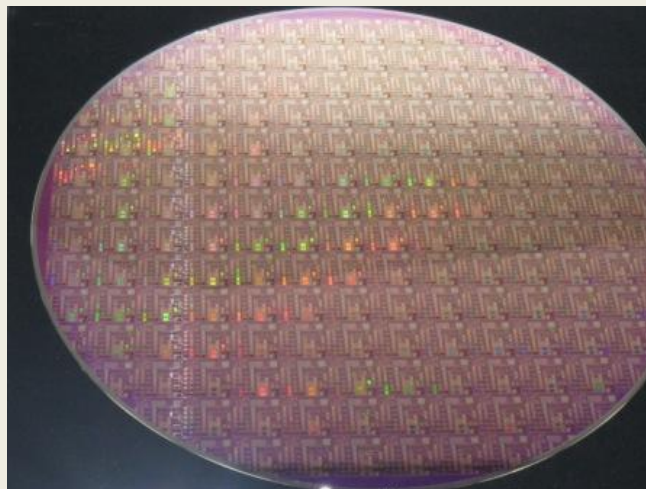
自動車エンジン



# 精密研磨資材



研磨布と研磨液



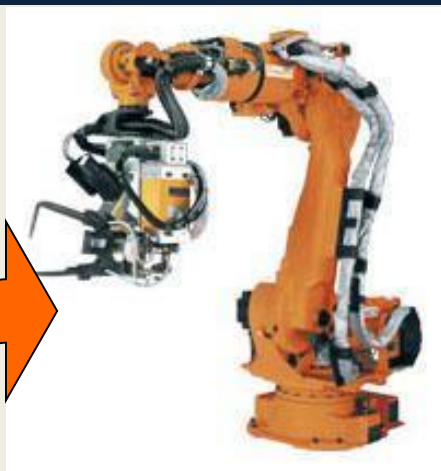
加工途中のシリコンウエハ



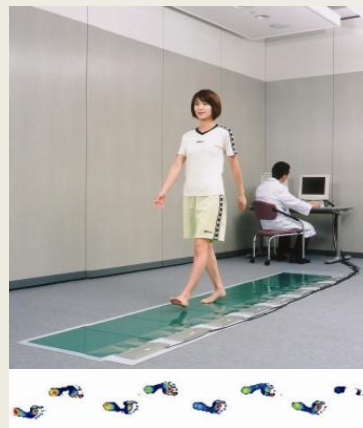
半導体製品が装着された電子基板



# その他製品



メカトロ製品



センサ製品



感温性粘着テープ



電波吸収体

# その他の事業



林業



芦原自動車教習所

泉北自動車教習所



ニッタの森 パークゴルフ



新田牧場のバター

# 海外展開

○基本姿勢： 現地の需要に合わせた現地生産・現地販売

○現 状： 連結子会社 15社、関連会社 8社 合計 23社

・連結子会社 15社：中国 7社、台湾、韓国、シンガポール、アメリカ、メキシコ、ドイツ、オランダ、インド

・関連会社 8社：中国 1社、韓国 2社、タイ、シンガポール、インド、アメリカ 2社



ニッタコーポレーションオブアメリカ



ゲイツユニッタ（タイランド）



ニッタムアーメキシコ

# Windows7の導入状況



# ニッタのPC購入ルール

- 情報システム部門の役割
  - 推奨機種を選定
  - PCのキitting作業
  - ドメイン参加やグループポリシーの適用
  - セキュリティパッチの適用
  - ヘルプデスクと保守作業
  - PCの廃棄
  - ボリュームライセンスの購入
    - OS、Office、ウィルス対策ソフト等
- PC購入は事業部予算で
- 買換えタイミングはルールなし
  - メーカーサポート終了後の故障・不調時の買換えが多い
  - 期末での購入パターンが多い

# 目標と計画の設定

- 【目標】

2014年4月9日までにWindowsXPとOffice2003を  
Windows7とOffice2010へアップデートする

～過去の経緯～

- 【Windows2000 → WindowsXP】

新規PCの買換え時に個別に変更

- 【WindowsXP ServicePack 2 適用】

一斉に適用 → 障害続発で混乱発生

- 【OfficeXP→Office2003】

マイクロソフト社のSMS2003 (現在は後継のSCCM2007) を利用し  
てスムーズに全端末一斉にアップデート

- 【今回の計画（当初の計画）】 2011年12月当時

Win7+Of2010の新規PCを個別購入で入れ替え

# 練り直した Win7アップデート新計画

- PC新規購入が進まなかった一年  
(2011年12月～2012年12月)
  - 現状のXP機に慣れてしまった
  - 新規PCへの移行が面倒
  - 業務の片手間となったアプリの検証
- 引き続きの新規PC購入の促進 (2013年1月)
  - 推奨機種強化
- 一部のPCはWin7を直接インストールへ
  - XP→7のため、すべてクリーンインストール

# 使用中XPのPCを 3つのランクへ

- Aランク Win7アップデート不可
  - 使用PCは廃棄、新機種へ買い換え
- Bランク メモリを増設してアップデート
  - 主にCoreDuo+メモリ1GBのPC 購入後5年未満
    - 増設用メモリが入手困難になったため、Aランクへ統合
- Cランク Win7へ即アップデート可能
  - メモリ2GB以上 購入後3年未満



# Windows7リプレース状況

- 2011年12月
  - 新規PCをWindows7 Enterprise+OfficeProPlus2010 に変更
- 2013年1月
  - リプレース（新規PC買換え）が進まないため、現行PCのWin7アップデートに関する新計画を社内告知
- 2013年3月
  - 新規PCでWin7機と入替え
  - Win7 64bit採用
- 2013年5月
  - 現行PCのWin7 OSアップデート開始
- 2014年3月
  - 新規Win7機と入替え（第2弾）
- 2014年4月
  - 90%以上のPCがWin7にアップグレード予定

# Win7アップデートの モデルパターン

1. PC一時お預けアップデート
  - 半日～2日間でPCをIT部門でアップデートしてもらう
2. 予備Win7機と交換対応
  - 既にWin7にアップデートされた同じ機種PCと交換
3. ユーザーによるUSBメモリーからのアップデート
  - 本支店・工場のユーザー部門の管理者がUSBメモリーを使用してWin7にアップデート

# Win 7 アップデート手順

1. ユーザーデータのバックアップ
2. メモリーの増設
3. BIOSのアップデート
4. ハードディスクのクリーンアップ
5. キットティングデータからWin7+Office2010インストール
6. ビデオドライバの設定
7. ドメイン参加とコンピュータ名設定
8. アンチウイルスソフトのインストール
9. 未適用セキュリティパッチの確認と適用
10. 指定アプリのインストール

# Win7アップデート後の ユーザー作業

1. バックアップデータの復旧
2. メールデータの移行作業
  - Outlook2003 → Outlook2010
3. プリンタドライバのインストール
4. 無線LAN または SSL-VPN 用の証明書ファイルの再インストール



# 考慮が必要なWin 8

- BIOSからUEFIに
  - GPT保護パーティションはWin7 32bitでは読めない
- 64bitか32bitか　それが問題
- IE10でもアプリの稼働が可能か？
- 画面タッチが必要なインタフェース

# Win7 64bit 採用へ

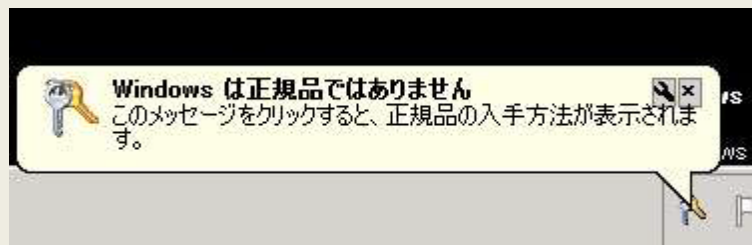
- きっかけは Windows8 対応機の採用
  - GPT保護パーティションにより、Win7 32bit がインストールできず
- メーカーのメモリー大容量キャンペーンも呼び水に
  - 標準メモリー4GBが8GBで同価格
- 大きな互換性問題もなく、64bitで運用中
- Win7は64でも Officeは32bitで運用することに

# 64bit版 Win7の問題

- 16bitアプリケーション
  - 現在、該当なし
- 32bit版でしか動作保証されていないアプリ
  - Cristal Report
    - PDFファイル書き出しへ変更予定
  - 建築みつも郎 他
    - 新しいバージョンを購入予定
- 32bit版のドライバしか提供されていないデバイス
  - バーコードリーダー
- 16bit版インストーラのため、インストールできない
  - フリーソフトに多いが、致命的なアプリなし

# 対応が必要なボリュームライセンスのアクティベーション対策

- インストール後、最初の猶予期間(30 日) 内にライセンス認証が行われない場合、機能制限モードとなり、ログインが制限される
- Windows7とOffice2010は、別途アクティベーションが必要



# アクティベーション2.0

## KMS方式とMAK方式

	KMS	MAK
環境	社内ネットワークのみ	インターネット
サーバー(KMSホスト)	社内に必要	必要なし
アクティベーション間隔	180日毎(KMSホストは7日毎に更新)	最初の1回のみ
プロダクトキー	KMSホストのみキー入力 クライアントは入力不要	各ユーザー毎に発行されたキー
アクティベーション台数	25台以上	1台から

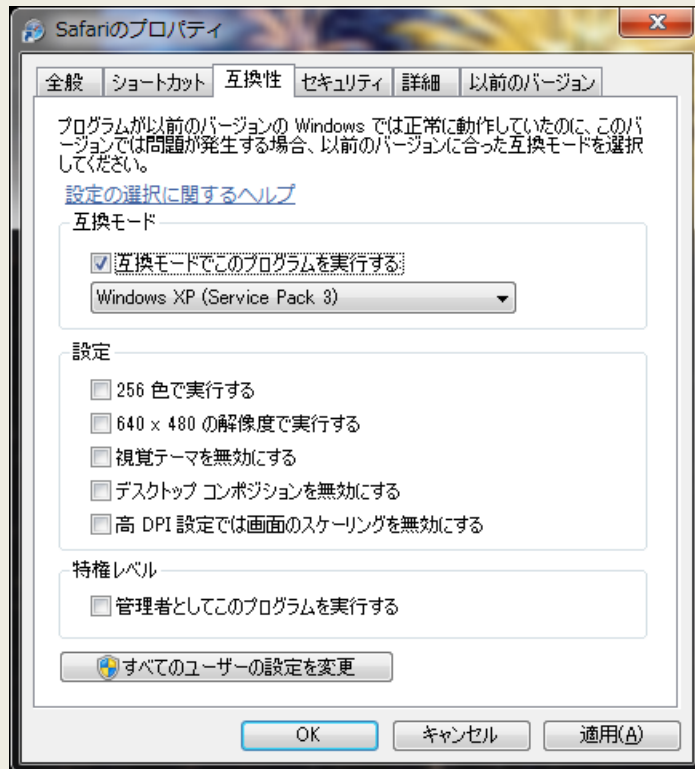
# IE9の導入は早すぎたのか...

- 高速なレンダリングエンジン搭載のIE9をWin7の社内標準ブラウザに採用
- クレームは営業本部から...
  - 取引先の各システムがIE8までしか対応しない
    - IE8までしかシステム検証試験を行っていない
  - IE9はXP版のリリースなしが致命傷か？
- 結果的に残念ながらIE9はIE8にダウングレードへ



# Win7簡単なアプリケーション 対策

- プロパティでXPの互換モードを使用する
- IEは64bitを使用せず、32bitのIEを使用する（64bit Win7導入時）



# 活用できなかったXPモード

- 期待したが、管理が煩わしい
  - XPモードもドメイン参加が必要
  - XPモードもウィルス対策ソフトが必要
  - XPモードもセキュリティパッチ適用が必要
- 検証時に、起動が重く動作もモッサリ  
(※2年前の検証時における感想)

# Windows7+Office2010 トラブル事例

# 事例 1 ネットワークが遅い

- Win7の標準のネットワーク設定では、SNP（=ネットワークを最適化する機能）が有効となっている
- 変更しないと、ネットワーク処理が不安定になったり、ネットワーク処理と関係のないアプリの処理が影響を受けたりする可能性がある

## 【無効化にする方法】

・TCP Chimney Offload の無効化

```
netsh int tcp set global chimney=disabled
```

・Receive-Side Scaling (RSS) の無効化

```
netsh int tcp set global rss=disabled
```

・Network Direct Memory Access (NetDMA) の無効化

```
netsh int tcp set global netdma=disabled
```

# ※事例 1 の詳細情報

Windows 7の標準のネットワーク設定では「SNP（Scalable Networking Pack）」（=ネットワークを最適化する機能）が有効となっている。

変更しないと、ネットワーク処理が不安定になったり、ネットワーク処理と関係のないアプリの処理が影響を受けたりする可能性がある。

## 【SNP有効の確認方法】

```
netsh int tcp show global
```

（有効な場合）

「Receive-Side Scaling状態」 = enabled

「Chimney オフロード状態」 = automatic

「NetDMA 状態」 = enabled

## 【無効化にする方法】

- ・ TCP Chimney Offload の無効化

```
netsh int tcp set global chimney=disabled
```

- ・ Receive-Side Scaling（RSS）の無効化

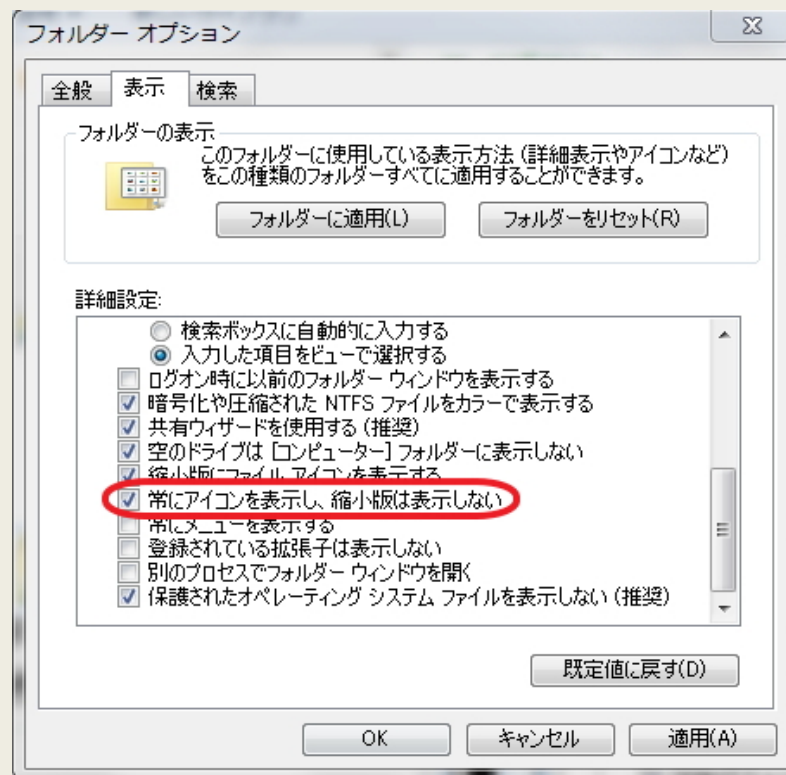
```
netsh int tcp set global rss=disabled
```

- ・ Network Direct Memory Access（NetDMA）の無効化

```
netsh int tcp set global netdma=disabled
```

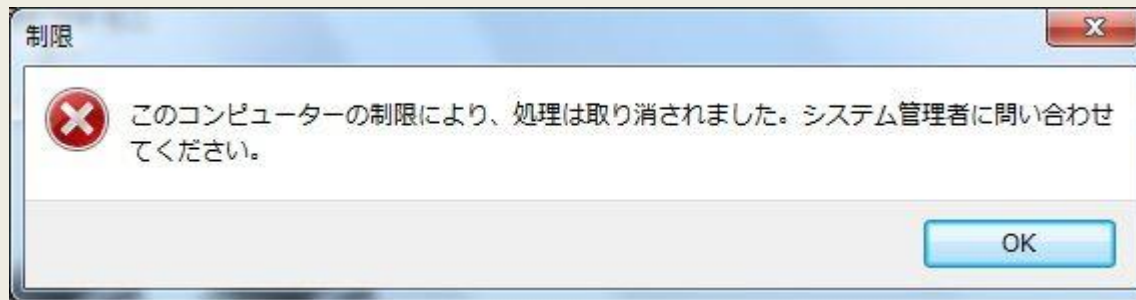
# 事例2 共有フォルダのフォルダ名変更やファイル移動が出来ない

- 共有フォルダで「別のプログラムが...」と表示され操作が出来ない
- サムネールを表示させないようにする【KB2025703】



# 事例3 Outlook2010でハイパーリンクが機能しない

- ハイパーリンクをクリックすると「このコンピューターに設定された制限のため、操作が取り消されました。システム管理者にお問い合わせてください」と表示される



- Outlook2010とInternet Explorer 標準を標準のプログラムとして設定すると回復【KB310049】



# 事例4 信頼済みサイトを開くことが出来ない

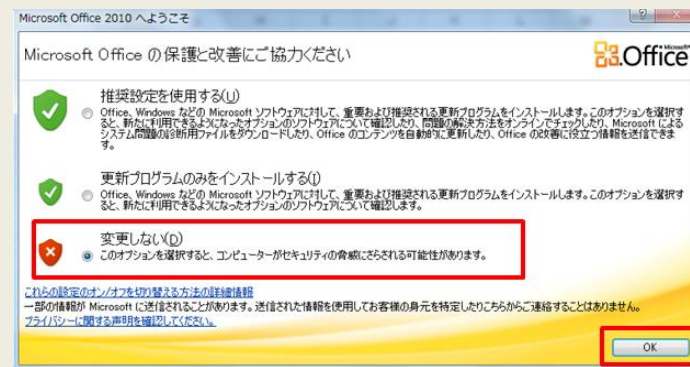
- IE8においてリンクから信頼済みサイトを開こうとすると警告が表示され、「はい」「いいえ」のどちらを選択してもサイトを表示できない



- インターネットオプションで「セキュリティ」ゾーンで「信頼済みサイト」を選択  
「より権限の少ないWebコンテンツゾーンのwebサイトがこのゾーンに移動できる」「有効にする」にチェック

# その他、多かった問合せや対応出来なかった問合せ

- ExcelやWordの起動方法（スタートメニューで見つけれないユーザーが多い）
- IE8の閉じ方（複数のTABの扱いが分からない）
- Office2010の初めて起動時の「保護と改善にご協力ください」の回答の選択
- Outlook2010 仕分けルールが機能しない（データ移行が上手くいかない場合がある）
- Outlook2010へ移行後、連絡先の表示が名前順にソートされてしまう



ご清聴ありがとうございました

ニッタ株式会社 船堂 晃